



## **Ketahanan Usaha Melalui Pengembangan Diversifikasi Mandiri Terhadap Peternak Itik Di Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah**

### *Business Resilience Through The Development of Independent Diversification Towards Duck Farmers in Sukoharjo Regency, Central Java*

<sup>1</sup> Wijoyo, <sup>2</sup> Lely Hendarti,

<sup>1</sup>Sfah Pengajar, Program Studi Mesin, <sup>2</sup>Sfah Pengajar, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Surakarta (UNSA)

Jl. Raya Palur Km. 5, Surakarta - 57772

E-mail: [1joyowi@yahoo.co.id](mailto:1joyowi@yahoo.co.id) dan [2hendartilely@gmail.com](mailto:2hendartilely@gmail.com)

#### **Abstrak**

Dusun Demalang dan Dusun Sawahan merupakan wilayah di Desa Kudu, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo yang saling berdekatan (1,5 km) serta mempunyai bentuk topografi dan geografi banyak kemiripan terdiri atas dataran sedang, dengan berbagai potensi yang sudah dikembangkan seperti pertanian persawahan dan perkebunan, peternakan, perikanan, pertokoan serta perdagangan. Pada profesi peternak warga tersebut banyak yang memilih ternak itik (bebek). Tetapi akhir-akhir ini para peternak mengeluh utamanya tentang naiknya harga anak itik (DOD) yang cukup signifikan. Semula harganya Rp. 3.000,00-Rp. 3.500,00/ekor menjadi Rp. 4.000,00-Rp. 4.500,00/ekor (usia 3-7 hari). Tujuan pengabdian masyarakat ini memberikan solusi kepada pengusaha kecil (UKM peternak itik) untuk mandiri menyelesaikan masalah ketergantungan pengadaan anak itik yang mahal. Tahapan langkah dimulai dengan melakukan inventarisasi jumlah kebutuhan anak itik, penyiapan materi pelatihan, pengadaan bahan alat, pembuatan dan penyerahan alat penetas, pelatihan penetasan telur dan strategi pemasaran anak itik modern. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilakukan dengan terpenuhinya target terhadap mitra melalui pelatihan dan bantuan mesin penetas kapasitas 500 mampu menekan kebutuhan anak itik hingga 50%. Apabila mitra usaha membutuhkan 2000 ekor anak itik x Rp. 4.000,00 = Rp. 8.000.000,00. Setelah peternak menetas telur bibit sendiri dapat dirasakan jauh lebih murah, dimana 1 butir telur bibit Rp. 2.000,00 maka jika kebutuhan 1000 ekor, peternak cukup menyediakan dana Rp. 4.000.000,00. Jika pengeluaran lain-lain (listrik, jasa) Rp. 1.000.000,00 untuk sekali proses penetasan, maka selisih pengeluaran bisa ditekan hingga Rp. 3.000.000,00. Hasil analisa ini telah menjawab permasalahan peternak secara praktis, untuk mengedepankan usaha mandiri yang ekonomis.

**Kata kunci :** Diversifikasi, ternak itik, mandiri

#### **Abstract**

*The village of Demalang and Sawahan are areas in Kudu Village, Baki Subdistrict, Sukoharjo Regency which are close together (1.5 km) and have many similar topographic and geographic features consisting of medium plains, with various potentials that have been developed such as rice farming and plantations, livestock, fisheries, shops and trade. In the breeders profession, many people choose duck (duck). But lately the farmers have complained mainly about the significant increase in the price of ducklings (DOD). Originally the price was Rp. 3,000.00-Rp. 3,500.00 / head to Rp. 4,000.00-Rp. 4,500,00 / head (3-7 days old). The purpose of this community service is to provide solutions to small entrepreneurs (UKM duck farmers) to independently solve the dependency problems of expensive duck procurement. The steps begin with an inventory of the needs of ducklings, preparation of training materials, procurement of equipment, manufacture and delivery of incubators, egg hatching training and modern duck marketing strategies. The results of this community service activity have been carried out with the fulfillment of targets towards partners through training and assistance with 500 capacity incubators to reduce the need for ducklings by 50%. If a business partner needs 2000 ducklings x Rp. 4,000.00 = Rp. 8,000,000.00. After the breeders hatch the eggs themselves, it can be felt to be much cheaper, where 1 egg is valued Rp. 2,000.00. Hence, if 1000 ducklings are needed, the farmer provides enough funds of Rp. 4,000,000.00 only. If other expenses (electricity, services) are Rp. 1,000,000.00 for a single hatching process, the difference in expenses can be reduced to Rp. 3,000,000.00 The results of this analysis have answered the farmers' problems practically, to put forward an economically independent business.*

**Keywords:** diversification, duck farming, independent.

## PENDAHULUAN

Bergulirnya era globalisasi ditandai inovasi berkembangnya teknologi misalnya yang terjadi pada bidang peternakan. Sebagian orang memilih beberapa jenis usaha ternak unggas (itik, ayam, entog, termasuk jenis burung). Namun lebih banyak diantara mereka memilih usaha peternakan itik. Hal ini didasarkan atas cukup tahan terhadap penyakit, pakan mudah, cepat produksi (daging/telur) dan pemasaran serta harga yang menggiurkan. Usaha peternakan itik semakin diminati sebagai alternatif sumber pendapatan bagi masyarakat di pedesaan maupun di pinggir perkotaan (Prasetyo et al, 2010). Peternak itik pada umumnya bersifat tradisional yaitu digembalakan ke areal persawahan (Elly, 2011).

Dusun Demalang dan Dusun Sawahan merupakan wilayah di Desa Kudu, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo yang saling berdekatan (1,5 km) serta mempunyai bentuk topografi dan geografi yang hampir sama, dimana terdiri atas dataran sedang, dengan berbagai potensi yang sudah dikembangkan seperti pertanian persawahan dan perkebunan, peternakan, perikanan, pertokoan dan perdagangan. Sebagian profesi mereka sebagai peternak unggas dan memilih beternak itik. Secara umum pengelolaan ternak itik secara profesional bermodal relatif besar namun sebagian lagi sebagai usaha sampingan bermodal relatif kecil. Usaha tersebut merupakan polivalen dan rata-rata mampu menopang perekonomian keluarga. Namun akhir-akhir ini para peternak mengeluh utamanya naiknya harga anak itik (DOD) cukup signifikan. Semula harganya Rp. 3.000 sampai Rp. 3.500/ekor menjadi Rp. 4.000 sampai Rp. 4.500/ekor (usia 3-7 hari).

Menurut beberapa referensi seekor itik tertentu mampu memproduksi lebih 200 butir per tahun dan lebih tinggi dari ayam petelur. Setelah usia tersebut maka produksi telur akan menurun dan perlu diganti itik yang baru. Saat harus mengganti itik yang baru (anakan) inilah peternak menghadapi permasalahan yang kompleks yaitu penjualan itik yang tidak produktif dan pengadaan anak itik. Umumnya mereka akan membeli anak itik jika itik yang tidak produktif tersebut telah terjual, sehingga hasilnya untuk membeli anak itik atau barter (tukar) telur dengan anak itik pada peternak penetasan telur. Sebagian kecil peternak karena pengetahuannya tentang penetasan telur terbatas, terpaksa menitipkan untuk dierami induk ayam kampung.

Manajemen yang baik pada peternak itik petelur telah dirasakan dapat mensejahterakan keluarga dan memberikan penghasilan ekonomi setiap hari atau sewaktu-waktu khususnya saat usia produksi 6-9 bulan. Namun demikian, mereka belum mampu melayani permintaan telur itik yang tinggi dari konsumen di Sukoharjo dan sekitarnya, sehingga usaha ini masih memiliki potensi berkembang secara berkelanjutan di masa yang akan datang.

Disisi lain dari itik, bahwa kapasitas produksi daging itik sampai saat ini juga belum mampu melayani permintaan konsumen/pasar yang cukup tinggi untuk konsumen wilayah di Sukoharjo dan sekitarnya. Sebanyak 8000-9000 ekor itik dikonsumsi oleh masyarakat Sukoharjo dan Soloraya tiap hari. Hal ini dikarenakan banyaknya warung, rumah makan dengan menu utama bebek (jenis unggas lain) yang dibuka di setiap malam. Salah satu alasan peternak tidak mampu menekan biaya pengeluaran, lebih pada pengadaan anak itik yang masih tergantung pada produksi penetasan (anak itik didapat dari membeli dipasaran). Sehingga dengan pengembangan usaha penetasan telur, maka akan memberikan solusi ketergantungan membeli anak itik di pasaran (peternak penetas telur) dan mampu mendatangkan keuntungan lebih tinggi.

Permasalahan yang sering dihadapi oleh peternak itik belum mempunyai pengetahuan dan sarana mesin tetas. Karena itu untuk meningkatkan usaha ternak itik dapat dilakukan dengan memberikan pengetahuan dan bantuan mesin/alat tetas telur, sehingga pengeluaran pembelian bibit anak itik dapat ditekan, bahkan dapat mensuplai bibit (DOD) kemudian dijual ke peternak yang lain (swasembada anak itik). Permasalahan lainnya yang terjadi pada sebagian kelompok peternak masih jarang menganalisis hasil dari usaha mereka karena

kurangnya pengetahuan tentang analisis cash flow. Sehingga hasil produksinya kurang terkontrol terhadap keuntungan atau kerugiannya. Analisis usaha bagi peternak itik menjadi penting untuk pengembangan ternak itik ke arah komersial.

Sebagaimana pemikiran di atas maka telah dilakukan pemberdayaan melalui penerapan ipteks terhadap kelompok mitra peternak itik. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan anggota kelompok dan teknologi usaha penetasan telur itik berkaitan dengan pengembangan usaha yang kompleks. Penerapan pengetahuan dan teknologi yang seimbang akan menghasilkan kegiatan usaha terpadu 'penetasan-pembesaran produksi itik' secara ekonomis, serta menghasilkan keterpaduan yang saling menguntungkan (mutualisme).

Kartasudjana, R. dan E. Suprijatna, 2006, mengatakan bahwa telur itik mempunyai reputasi sulit untuk ditetaskan dibanding dengan telur ayam karena waktu untuk menetas 28 hari sedangkan pada ayam hanya 21 hari, sehingga lebih banyak waktu untuk berbuat salah. Beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya daya tetas, antara lain cara/metoda) penetasan, pengaturan suhu inkubator, kebersihan telur, pengumpulan dan penyimpanan telur, ukuran dan bentuk telur dan faktor-faktor lain yang masih belum diketahui (E.S., J.P.Cardozo, et all, 2003). Secara alami telur itik biasanya ditetaskan di permukaan air, sedangkan telur ayam akan menetas di atas permukaan tanah. Sehingga jelas penetasan telur itik membutuhkan kelembaban yang lebih tinggi dibanding penetasan telur ayam (N. Leksrisonpong, et all. 2007).

Tabel 1:  
Daya Tetas Telur Itik yang Disimpan pada Suhu dan Periode Penyimpanan yang Berbeda

Suhu penyimpanan (°C)	Daya Tetas (%)		
	Penyimpanan (1 - 3 hari)	Penyimpanan (5 - 7 hari)	Perbedaan*)
15	73,4	76,2	2,8
20	76,3	75,0	1,3
25	74,9	72,6	2,3
30	77,1	36,3	40,8

\*)Perbedaan untuk LSD (P < 0,05) adalah 2,2 %

Tabel 2:  
Produktivitas Itik Sampai Umur 48 Minggu

Kriteria	Keterangan
Umur dewasa kelamin	172 - 180 hari <sup>1</sup>
Bobot telur	58,4 - 60 g <sup>2</sup>
Clutch	14 - 20 butir <sup>1</sup>
Produksi telur selama 6 bulan	128 butir / ekor <sup>2</sup>
Produksi telur selama 12 bulan	248 butir / ekor <sup>2</sup>
Bobot badan saat bertelur	1693,8 - 1520,1 g /ekor <sup>2</sup>
Konsumsi pakan sampai umur 8 minggu	3560,5 kg / ekor <sup>2</sup>
Konversi ransum sampai umur 8 minggu	

Sumber : Nandari dkk (2008)

Seleksi telur yang baik untuk ditetaskan dapat meningkatkan daya tetas sebesar 5% (Komarudin, dkk. 2008). Berat telur itik yang baik untuk ditetaskan antara 65 - 75 gram dengan bentuk yang normal. Telor yang berpotensi mempunyai daya tetas yang baik, harus dalam keadaan bersih. Kerusakan telur tetas umumnya terjadi beberapa jam setelah ditelurkan, karena perubahan suhu telur dari suhu tubuh (37°C) ke suhu kamar yang lebih

rendah menyebabkan penyusutan isi telur. Joicke E. Lembong, dkk, 2015, mengatakan bahwa telur tetas sebaiknya difumigasi dengan menggunakan 85 gram potassium permanganate dan 114 gram formaldehyde untuk 2,83 m<sup>3</sup> ruang udara segera setelah ditelurkan.

Fumigasi ini telah diklaim dapat membunuh bakteri Salmonella. Pencucian dan atau pencelupan telur dengan menggunakan desinfektan dapat dilakukan selama 3 menit pada suhu 38 °C dan cairan diganti setelah 3-4 kali pencelupan (DecuypereE., et all. 2007).

Tabel 3:  
Pengaruh Suhu Terhadap Daya Tetas Telur

Temperatur	Presentase Telur Fertil
35.5 °C	10 %
36.1 °C	50 %
36.7 °C	70 %
37.2 °C	80 %
37.8 °C	88 %
38.3 °C	85 %
38.9 °C	75 %
39.4 °C	50 %

Tabel 4:  
Karakteristik Daya Tetas Telur Unggas

	AYAM	BEBEK	ANGSA	PUYUH
<b>SETTER</b> (Masa Pengeraman)	18 hari	25 hari	28 hari	14 hari
<b>HATCHER</b> (Masa Penetasan)	3 hari	3 hari	3 hari	3 hari
<b>TOTAL</b>	21 hari	28 hari	31 hari	17 hari
<b>SUHU ( °C )</b>	37,8	37,8	37,8	37,8
<b>KELEMBAPAN ( % )</b>	55 ~ 60	55 ~ 60	55 ~ 60	50 ~ 55

Sumber : 1. Komarudin, dkk (2008)  
2 . Nandari (2008)

Macam teknik penetasan telur:

1. Penetasan telur itik cara alami tiap ekor ayam/entog mampu mengerami sebanyak 15-30 butir telur itik,
2. Penetasan telur itik dengan inkubator. Ada tiga tipe inkubator yaitu tipe datar (flat type) yang hanya mempunyai kapasitas antara 50-600 butir, tipe cabinet (cabinet type) antara 600-15000 butir dan tipe berjalan (walk-in type) dengan kapasitas > 15 .000 butir (Riwan, dkk, 2012)
3. Penetasan telur itik dengan metoda gabah tergantung luasan dimensi alat.
4. Penetasan telur itik dengan mesin tetas tergantung luasan dimensi alat.

Menurut Juarini dan Sumanto, 2000 dikatakan bahwa usaha penetasan telur itik dengan mesin tetas di Yogyakarta pada umumnya menggunakan mesin tetas dengan kapasitas 250–350 butir/unit baik dalam skala usaha kecil, menengah hingga skala besar.

## METODE

Tahapan langkah pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini diawali dengan sosialisasi, inventarisasi obyek dan penanganan prioritas permasalahan pada kelompok peternak itik, selanjutnya diadakan penyuluhan di tempat pertemuan kelompok mitra. Penyelesaian permasalahan kelompok peternak itik di Desa Kudu, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo sebagai berikut:

1. Memberikan strategi motivasi dan semangat kelompok peternak itik kemampuan pengelolaan wirausaha (manajemen) ditingkatkan melalui pelatihan in class.
2. Memberikan model pengembangan yang kreatif dan inovatif pada kelompok peternak itik untuk mengoperasikan alat/mesin, cara penetasan, merawat itik pasca penetasan melalui pelatihan.
3. Meningkatkan kemampuan kelompok peternak itik terhadap relasi pemasaran telur, daging dan anak itik melalui pelatihan strategi pemasaran *promotion mix* (bauran promosi).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian Masyarakat dengan mitra peternak itik di Desa Kudu, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo ini telah dilaksanakan dari awal hingga akhir. Seluruh rangkaian sudah dilalui diantaranya menyelesaikan mesin penetas telur itik dengan kapasitas 500 hingga 1000 butir dan beberapa materi pelatihan-pelatihan terhadap mitra.

Gambar 1:  
Alat Penetas Konvensional



Gambar 2:  
Alat Penetas Otomasi



### Spesifikasi:

- Kapasitas :  $\pm$  500-1000 butir (posisi berdiri)
- Ukuran : 150x60x125 cm
- Daya listrik : sekitar 250 Watt 220V
- Bahan multipleks dan MDF (*Medium Density Fiberboard*)
- Rak berputar Otomatis ( $\pm$  80 derajat).
- Bisa disetting berputar setiap 1 jam-4 jam sekali

Materi pelatihan-pelatihan yang diselenggarakan telah menjawab permasalahan yang dihadapi oleh mitra, yaitu Strategi meningkatkan motivasi dan kemampuan pengelolaan (manajemen) wirausaha, Kreativitas dan inovasi model ternak itik modern dan keterampilan mengoperasikan alat/mesin, cara penetasan, merawat itik pasca penetasan dan meraih strategi pemasaran telur, daging dan anak itik melalui jalinan relasi yaitu bauran promosi (*promotion mix*) yang lebih luas (diluar Solo Raya). Kendala yang masih dihadapi para peternak adanya ketergantungan pengadaan telur yang akan ditetaskan dari peternak itik petelur masih tinggi

dan kadang tidak tidak bisa diketahui kualitasnya (itik bertelur di tempat kering atau basah), sehingga rata-rata 15% s/d 20% telur tidak menetas.

## KESIMPULAN

Melalui kegiatan pengabdian Masyarakat dengan mitra peternak itik di Desa Kudu, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo ini telah diperoleh hasil:

1. Mitra (kelompok peternak itik) telah mampu melakukan penetasan telur itik secara mandiri (mencukupi sendiri).
2. Mitra telah mampu secara praktis melakukan pemilihan telur yang berkualitas, pengoperasionalan alat manual/mesin penetas otomatis, pemantauan selama pengeraman, saat telur menetas dan perawatan itik kecil (pasca penetasan).
3. Mitra telah mengetahui ciri-ciri pertumbuhan itik kecil (*meri*) normal, sehingga apabila mengetahui gejala pertumbuhan tidak normal karena penyakit atau faktor luar yang negatif terhadap anak itik, maka dapat dilakukan tindakan solusinya.
4. Kelompok Mitra peternak itik telah mandiri memproduksi anak itik untuk kepentingan sendiri dan pengeluaran rutinitas mampu ditekan. Indikasi keberhasilan yang telah dilakukan pada pengabdian masyarakat ini dengan terpenuhinya target terhadap mitra melalui bantuan mesin penetas kapasitas 500 hingga 1000 butir yang mampu menekan kebutuhan anak itik hingga 50%. Apabila mitra usaha membutuhkan 2000 ekor anak itik x Rp. 4.000,00 = Rp. 8.000.000,00. Setelah peternak menetas telur bibit sendiri dapat dirasakan jauh lebih murah, dimana 1 butir telur bibit Rp. 2.000,00 maka jika kebutuhan 1000 ekor, peternak cukup menyediakan dana Rp. 4.000.000,00. Jika pengeluaran lain-lain (listrik, jasa) Rp. 1.000.000,00 untuk sekali proses penetasan, maka selisih pengeluaran bisa ditekan hingga Rp. 3.000.000,00. Hasil analisa ini telah menjawab problem peternak itik di Desa Kudu, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo secara praktis, untuk mengedepankan usaha mandiri yang ekonomis.

## DAFTAR PUSTAKA

<http://www.bumiternak-betha.blogspot.com>

<http://www.omkicau.com>

<http://www.tbrajamusti.blogspot.com>

<http://www.trubus-online.co.id>

Decuypere E., K. Tona, V. Bruggeman, and F. Bamelis. (2007). *The day-old chick: a crucial hinge between breeders and broilers* *Ceva Animal Health Asia*. Issue No.12.

E.S., J.P. Cardozo, G.T. Pereira, S.A. Queiroz, I.C. Boleli. (2003). *Effect of temperature on incubation period, embryonic mortality, hatch rate, egg water loss and partridge chick weight (Rhynchotus rufescens)*. Rev. Bras. Cienc. Avic. Volume 5 Number 2 Campinas.

Joice E. Lembong, N.M. Santa, A. Makalew dan F. H. Elly. (2015) Analisis *Break Even Point* Usaha Ternak Itik Pedaging (Studi Kasus Pada Usaha Itik Milik Kelompok Masawang di Desa Talikuran Kecamatan Remboken) Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi, Manado, Jurnal Zootek ("Zootrek" Journal) Vol. 35 No. 1 : 39-45

Juarini, E. dan Sumanto. (2000). Model usaha itik lokal di D.I. Yogyakarta untuk menunjang pendapatan peternak. Proc. Seminar Nasional Peternakan dan veteriner. Puslitbangnak. Bogor.

Kartasudjana, R. dan E. Suprijatna. 2006. Manajemen Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.

Komarudin, Rukimasih, dan P.S. Hardjosworo. (2008). Performa produksi itik berdasarkan kelompok bobot tetas kecil, besar dan campuran. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner.

- Nandari Dyah Suretno, Akhmad Prabowo, Marsudin Silalahi (2008) Teknologi Budidaya Itik, Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- N. Leksrisonpong, H. R. Sanchez, P. W. Plumstead, K. E. Brannan, and J. Brake. 2007. *Broiler incubation. 1. Effect of elevated temperature during late incubation on body weight and organs of chicks*. Poultry Science 86:2685–2691.
- Riwan Sinaga, Satia Negara Lubis dan Hasudungan Butar-Butar, (2012), Analisis Usaha Ternak Itik Petelur Studi Kasus Kec. Bandar Khalifah Kab. Serdang Bedagai *The Breeding Ducks Egg Layer Analysis Stadium Generae* : Bandar Khalifah, Serdang Bedagai's Regency, Departemen Agribisnis Fakultas Pertanian USU